

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
14 avril 2005 (14.04.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/033378 A1**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :  
C25D 13/08, C08F 2/58, C09D 5/44

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2004/002449

(22) Date de dépôt international :  
28 septembre 2004 (28.09.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
0311491 1 octobre 2003 (01.10.2003) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : COM-  
MISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE [FR/FR];  
31-33 rue de la Fédération, F-75015 Paris (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : BUREAU,  
Christophe [FR/FR]; 24 rue de la Liberté, F-92150  
Suresnes (FR). GONZALEZ, José [FR/FR]; 8 allée des  
Pignons Blancs, F-77820 le Chalet en Brie (FR). DENIAU,  
Guy [FR/FR]; 5 allée de la Ferme, F-78610 Auffargis  
(FR).

(74) Mandataires : GOULARD, Sophie etc.; CABINET  
ORES, 36 rue de Saint Petersburg, F-75008 Paris (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,  
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,  
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre  
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,  
ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,  
FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI,  
SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,  
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Publiée :**

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des  
revendications, sera republiée si des modifications sont re-  
çues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrégia-  
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et  
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de  
la Gazette du PCT.

(54) Title: METHOD FOR FORMING A POLYMER FILM ON A SURFACE THAT CONDUCTS OR SEMICONDUCTS ELEC-  
TRICITY BY MEANS OF ELECTROGRAFTING, SURFACES OBTAINED, AND APPLICATIONS THEREOF

(54) Titre : PROCEDE DE FORMATION D'UN FILM POLYMERE SUR UNE SURFACE CONDUCTRICE OU  
SEMI-CONDUCTRICE DE L'ELECTRICITE PAR ELECTRO-GREFFAGE, SURFACES OBTENUES ET APPLICATIONS

(57) Abstract: The invention relates to a method for forming a polymer film on a surface that conducts or semiconducts electricity  
by means of electrografting. Said method uses an electrolytic solution containing a selected quantity of Brönsted acid. The invention  
also relates to the electrically conductive or semiconductive surfaces obtained by means of said method.

(57) Abrégé : La présente Invention est relative à un procédé de formation d'un film polymère sur une surface conductrice ou  
semi-conductrice de l'électricité par électro-greffage mettant en œuvre une solution électrolytique renfermant un acide de Brönsted  
en quantité sélectionnée, ainsi qu'aux surfaces conductrices ou semi-conductrices de l'électricité obtenues en mettant en œuvre ce  
procédé.

WO 2005/033378 A1